



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 05-216608

(43)Date of publication of application : 27.08.1993

(51)Int.Cl. G06F 3/14  
G06F 3/14  
G06F 15/00

(21)Application number : 04-004808

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 14.01.1992

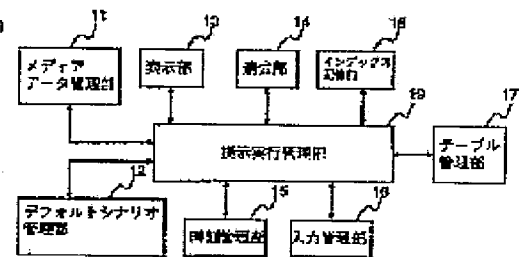
(72)Inventor : HARADA HIROAKI

## (54) SCENARIO DISPLAY DEVICE

## (57)Abstract:

PURPOSE: To display each described media on a screen at all times during displaying the other scenario by preliminarily designating one scenario as a default scenario in presenting multiple media.

CONSTITUTION: Each media is displayed by using a media data management section 11 managing information presented by each media, default scenario management section 12 managing information presented by each media described on the default scenario, a display section 13 displaying each media on a screen, a deletion section 14 deleting each displayed media, a time management section 15 providing the reference time of the scenario, an input management section 16 receiving the input from a user, a table management section 17 storing the table sorting the information presented by each media in executing the scenario presentation in the order of time, an index storage section 18 storing the index of the media to be started or ended next, and a presentation execution management section 19 controlling them.





(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-216608

(43)公開日 平成5年(1993)8月27日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 3/14	3 1 0 B	7165-5B		
	3 4 0 A	7165-5B		
15/00	3 1 0 R	7459-5L		

審査請求 未請求 請求項の数1(全 7 頁)

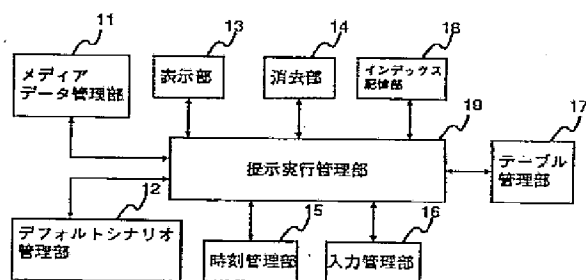
(21)出願番号	特願平4-4808	(71)出願人	000004237 日本電気株式会社 東京都港区芝五丁目7番1号
(22)出願日	平成4年(1992)1月14日	(72)発明者	原田 浩明 東京都港区芝五丁目7番1号日本電気株式 会社内
		(74)代理人	弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54)【発明の名称】 シナリオ提示装置

(57)【要約】

【目的】 複数のメディアの提示を行う際に、あらかじめ一つのシナリオをデフォルトシナリオとして指定し、そこに記述された各メディアを、他のシナリオの提示中も常に画面上に表示する。

【構成】 各メディアの提示情報を管理するメディアデータ管理部11と、デフォルトシナリオに記述された各メディアの提示情報を管理するデフォルトシナリオ管理部12と、各メディアを画面上に表示する表示部13と、表示されている各メディアを消去する消去部14と、シナリオ進行の基準となる時刻を返す時刻管理部15と、利用者からの入力を受けとる入力管理部16と、シナリオ提示実行中の各メディアの提示情報を時刻順にソートしたテーブルを格納するテーブル管理部17と、次に提示開始/終了すべきメディアのインデックスを記憶するインデックス記憶部18と、それらを制御する提示実行管理部19を用いて各メディアの提示を行う。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 動画、音声、音楽、テキスト、グラフィックス、静止画、アニメーション、メニューボタン等からなる複数のメディアの画面上の提示位置や提示タイミング等を記述した複数のシナリオを対話的または自動的に切り替えながらメディアの提示を行うシナリオ提示装置において、

各メディアの提示情報を管理するメディアデータ管理部と、デフォルトシナリオに記述された各メディアの提示情報を管理するデフォルトシナリオ管理部と、各メディアを画面上に表示する表示部と、表示されている各メディアを消去する消去部と、シナリオ進行の基準となる時刻を返す時刻管理部と、利用者からの入力を受けとる入力管理部と、シナリオ提示実行中の各メディアの提示情報を時刻順にソートしたテーブルを格納するテーブル管理部と、次に提示開始／終了すべきメディアのインデックスを記憶するインデックス記憶部と、それらを制御する提示実行管理部とから構成されることを特徴とするシナリオ提示装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、マルチメディアデータが提示されるウィンドウの画面上の位置とサイズ、及び提示開始時刻、提示終了時刻が記述されたシナリオに従って各メディアデータを提示するシナリオ提示装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】近年、テキスト、静止画、音声、動画、アニメーション、メニューボタン等のマルチメディア情報を電子媒体に記録し、コンピュータでこれを統合的に編集し、提示することが可能になっている。

【0003】これらのマルチメディアを用いたアプリケーションソフトを提示するには、各メディアの提示開始及び提示終了のタイミング、画面上の提示位置と提示サイズ、及び各メディアの内容について記述したシナリオが必要である。

【0004】このシナリオに従ってメディアを提示する方法に関して、これまで以下のような方法が実施されている。

(1) シナリオ内の複数のメディアについて、タイミングを記述したタイムテーブルを作成する方法。シナリオを提示実行する場合、提示装置はシナリオに記述された各メディアの提示開始時刻及び提示終了時刻が時刻順にソートされたタイムテーブルを作成し、時間を計りながら、タイムテーブルに記述されたタイミングに従って各メディアを自動的に提示する。

【0005】この例は、特願平2-344113号「データ提示方法とその装置」に述べられている。

## 【0006】

【発明が解決しようとする課題】マルチメディアを用い

たアプリケーションソフトにおいては、上記のシナリオを複数用意して、利用者の入力等に従ってそれらのシナリオを切り替えながら提示を行うことが多い。このような場合、例えば操作方法を説明するテキストや、終了、中断、データ検索のメニューボタン等、どのシナリオを提示していても常に画面上に表示されるメディアが必要となることが多いが、従来方式(1)では、同一のメディアを複数のシナリオ中で繰り返し提示したい場合に、それらのメディアを個々のシナリオの中にそれぞれ独立に記述しなければならない。そのため、同一のメディアが複数のシナリオ中に冗長に記述されることになり、記録装置の使用効率と編集の効率が低下するという問題点がある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明のシナリオ提示装置は、動画、音声、音楽、テキスト、グラフィックス、静止画、アニメーション、メニューボタン等からなる複数のメディアの画面上の提示位置や提示タイミング等を記述した複数のシナリオを対話的または自動的に切り替えながらメディアの提示を行うシナリオ提示装置において、各メディアの提示情報を管理するメディアデータ管理部と、デフォルトシナリオに記述された各メディアの提示情報を管理するデフォルトシナリオ管理部と、各メディアを画面上に表示する表示部と、表示される各メディアを消去する消去部と、シナリオ進行の基準となる時刻を返す時刻管理部と、利用者からの入力を受けとる入力管理部と、シナリオ提示実行中の各メディアの提示情報を時刻順にソートしたテーブルを格納するテーブル管理部と、次に提示開始／終了すべきメディアのインデックスを記憶するインデックス記憶部と、それらを制御する提示実行管理部とから構成されることを特徴とする。

## 【0008】

【作用】本発明によるシナリオ提示装置では、動画、音声、音楽、テキスト、グラフィックス、静止画、アニメーション、メニューボタン等のマルチメディアデータの提示方法を記述したシナリオを対象とする。シナリオ中で記述する各メディアデータはウィンドウ単位で管理する。個々のウィンドウは、レイアウト情報として、提示を開始する時刻 $T_s$ 、提示を終了する $T_e$ 、画面上の位置 $(X, Y)$ 及びサイズ $(DX, DY)$ の情報を持つ。これらの $\{T_s, T_e, (X, Y), (DX, DY)\}$ によって表されるレイアウト情報を、メディアの提示情報と呼ぶ。

【0009】各シナリオに含まれるメディアの提示情報は図2のような形式で表される。図2において、「タイプ」はテキスト、動画、音声、メニューボタン等のメディアの種別を表し、「メディア名」はそのメディアを一意に識別する識別名を表す。シナリオは対話的あるいは自動的に切り替えられる(従来方法による)。

【0010】本発明において、シナリオの提示実行中に

常に画面上に表示されているメディアを考える。これらのメディアのみを含んだ一つのシナリオを考え、これを「デフォルトシナリオ」と呼ぶことにする。デフォルトシナリオに含まれるメディアの提示情報は図3のような形式で表される。

【0011】最初に提示するシナリオ名が利用者によって選択された場合、まずデフォルトシナリオに記述されたメディアの提示情報が読み出され、次に選択されたシナリオに記述されたメディアの提示情報が読み出され、それらが時刻順にソートされ、図4のようなテーブルが作成される。図4は、図2に示した「シナリオ1」と図3のデフォルトシナリオに記述されたメディア提示情報が時刻順にソートされてきたテーブルを表している。このテーブルに従って各メディアの提示開始、提示終了処理を行うことによってシナリオの提示が進行していく。

【0012】シナリオ提示中に、次に実行するシナリオ対話的あるいは自動的に選択された場合には、デフォルトシナリオと選択されたシナリオが読み出され、同様の処理が繰り返される。

#### 【0013】

【実施例】以下、本発明の一実施例について、図面を参照して説明する。図1に、本発明によるシナリオ提示装置の構成例を示す。

【0014】本実施例の詳細は以下の通りである。

1. メディアデータ管理部11  
各メディアの提示情報を例えば図2のような形式で管理する。
2. デフォルトシナリオ管理部12  
デフォルトシナリオ内のメディアの提示情報を例えば図3のような形式で管理する。
3. 表示部13  
位置、サイズの情報に基づいて各メディアを表示する。
4. 消去部14  
画面上に表示されているメディアを消去する。
5. 時刻管理部15  
時計を備え、シナリオ進行の基準となる時刻を進行させ、時刻読み出し要求のあった時点で、そのときの時刻の値を返す。
6. 入力管理部16  
キーボード、マウス等の入力デバイスを備え、利用者からの入力を受けとる。
7. テーブル管理部17  
シナリオ提示実行中の各メディアの提示情報を時刻順にソートしたテーブルを、例えば図4のような形式で格納する。
8. インデックス記憶部18  
次に提示開始または提示終了すべきテーブル管理部17内のメディアのインデックスを記憶する。
9. 提示実行管理部19

入力管理部16からの入力に基づいて、時刻管理部15から読み出される現在時刻をチェックしながら表示部13、消去部14を用いてウィンドウの表示、消去を行う。

提示実行管理部19は図5、6に示すフローに従い、以下のように動作する。

1. 入力管理部16より選択されたシナリオ名を受けとる(ステップ1001)。
2. デフォルトシナリオに記述された各メディアの提示情報をデフォルトシナリオ管理部12より読み出し、テーブル管理部17に格納する(ステップ1002)。
3. 選択されたシナリオに記述された各メディアの提示情報をメディアデータ管理部11より読み出し、テーブル管理部17に追加する(ステップ1003)。
4. テーブル管理部17内に提示情報を時刻順にソートする(ステップ1004)。
5. インデックス記憶部18を1に設定する。
6. 時刻管理部15の時計を0に設定しスタートさせる(ステップ1006)。
7. 時刻管理部15から現在の時刻を読み出す(ステップ1007)。
8. インデックス記憶部18から読み出されるインデックスによって示されるテーブル管理部17内のメディア提示情報の提示開始/終了時刻と、現在の時刻を比較する(ステップ1008)。
9. 提示開始/終了時刻に達していなければステップ1014に、そうでなければステップ1010に進む(ステップ1009)。
10. 提示終了処理の場合にはステップ1012に、そうでなければステップ1011に進む(ステップ1010)。
11. 提示情報を表示部13に送り、メディアを画面上に表示させ、ステップ1013に進む(ステップ1011)。
12. 提示情報を消去部14に送り、メディアを画面上から消去する(ステップ1012)。
13. インデックス記憶部18のインデックスに1を加算して記憶させる(ステップ1013)。
14. 利用者により新しいシナリオが選択されなかった場合には、ステップ1017に、そうでなければステップ1015に進む(ステップ1014)。
15. 入力管理部16より、選択されたシナリオ名を受けとる(ステップ1015)。
16. テーブル管理部17内の全ての提示情報を消去し、ステップ1002に戻る(ステップ1016)。
17. 自動呼びだし時刻と自動呼びだしシナリオ名が指定されていない場合、あるいは現在時刻が自動呼びだし時刻に達していない場合には、ステップ1007に戻り、そうでない場合にはステップ1018に進む(ステップ1017)。

18. 自動呼びだしシナリオ名をメディアデータ管理部11より読み出す(ステップ1018)。

19. テーブル管理部17内の全ての提示情報を消去し、ステップ1002に戻る(ステップ1019)。

【0015】

【発明の効果】本発明により、対話的または自動的にシナリオを切り替えながらマルチメディアソフトの提示実行を行う際に、操作方法の説明や、終了、中断のメニュー等の常に画面に表示させたいメディアをデフォルトシナリオ中に記述しておけば、それらのメディアを各シナリオ中に個別に記述する必要がなくなり、記憶装置の使用効率が向上する。また、それらのメディアを編集する際にも、デフォルトシナリオに記述された内容のみを変更すればよいため、編集効率も向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるシナリオ提示装置の構成例を示すブロック図

【図2】メディアデータ管理部に格納される各シナリオの格納形式の例を示す図

【図3】デフォルトシナリオをデフォルトシナリオ管理

部に格納する格納形式の例を示す図

【図4】デフォルトシナリオ内に記述されたメディアおよび選択されたシナリオ内に記述されたメディアの提示情報を時刻順にソートしてテーブル管理部に格納する格納形式の例を示す図

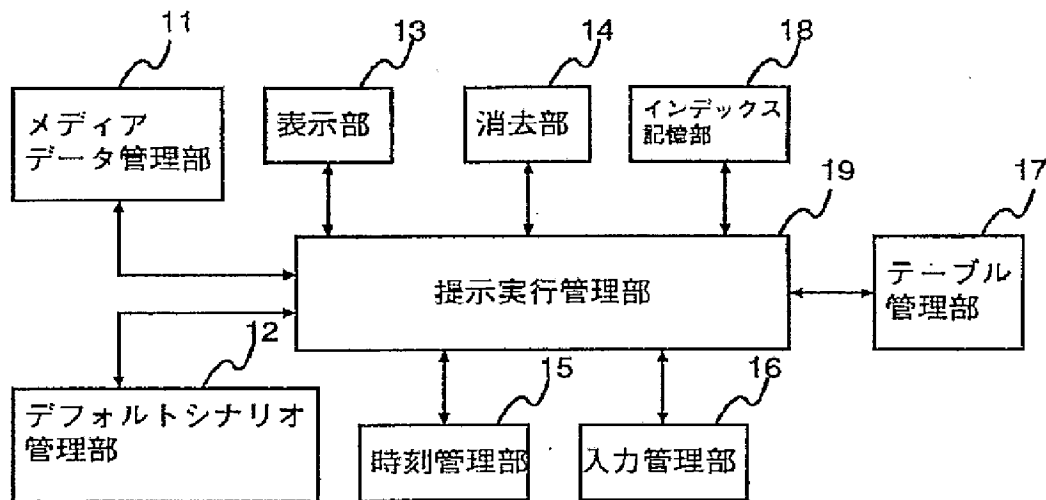
【図5】提示の際の提示実行管理部の動作を示すフロー図

【図6】提示の際の提示実行管理部の動作を示すフロー図

【符号の説明】

- 11 メディアデータ管理部
- 12 デフォルトシナリオ管理部
- 13 表示部
- 14 消去部
- 15 時刻管理部
- 16 入力管理部
- 17 テーブル管理部
- 18 インデックス記憶部
- 19 提示実行管理部

【図1】



【図3】

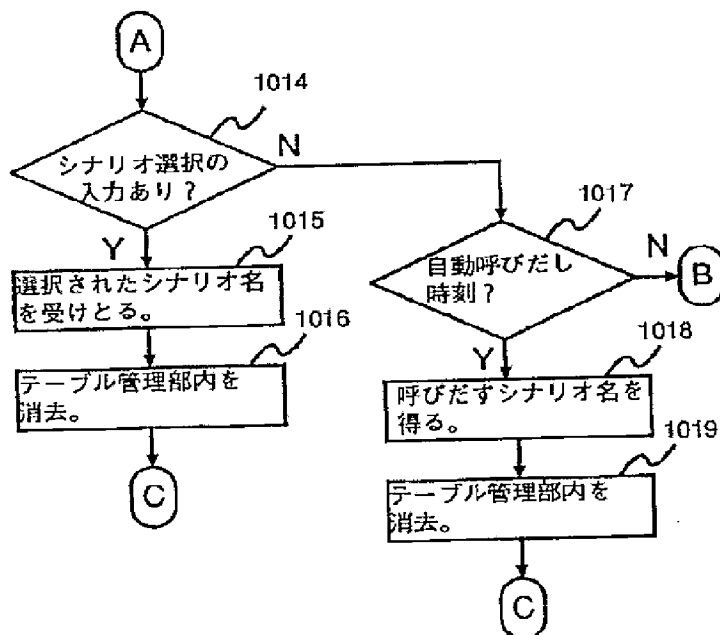
シナリオ名: 「デフォルトシナリオ」					
タイプ	メディア名	提示開始時刻	提示終了時刻	提示位置	提示サイズ
$M_{D1}$	$N_{D1}$	$Ts_{D1}$	$Te_{D1}$	$(X_{D1}, Y_{D1})$	$(DX_{D1}, DY_{D1})$
$M_{D2}$	$N_{D2}$	$Ts_{D2}$	$Te_{D2}$	$(X_{D2}, Y_{D2})$	$(DX_{D2}, DY_{D2})$
...	...	...	...	...	...

【図2】

シナリオ名: 「シナリオ1」					
タイプ	メディア名	提示開始時刻	提示終了時刻	提示位置	提示サイズ
$M_{11}$	$N_{11}$	$T_{s11}$	$T_{e11}$	$(X_{11}, Y_{11})$	$(DX_{11}, DY_{11})$
$M_{12}$	$N_{12}$	$T_{s12}$	$T_{e12}$	$(X_{12}, Y_{12})$	$(DX_{12}, DY_{12})$
$M_{13}$	$N_{13}$	$T_{s13}$	$T_{e13}$	$(X_{13}, Y_{13})$	$(DX_{13}, DY_{13})$
...	...	...	...	...	...

シナリオ名: 「シナリオ2」					
自動呼びだしシナリオ名		$Sa_2$	自動呼びだし時刻	$Ta_2$	
タイプ	メディア名	提示開始時刻	提示終了時刻	提示位置	提示サイズ
$M_{21}$	$N_{21}$	$T_{s21}$	$T_{e21}$	$(X_{21}, Y_{21})$	$(DX_{21}, DY_{21})$
$M_{22}$	$N_{22}$	$T_{s22}$	$T_{e22}$	$(X_{22}, Y_{22})$	$(DX_{22}, DY_{22})$
$M_{23}$	$N_{23}$	$T_{s23}$	$T_{e23}$	$(X_{23}, Y_{23})$	$(DX_{23}, DY_{23})$
...	...	...	...	...	...

【図6】





【図 4】

インデックス	提示開始/終了時刻	タイプ	メディア名	種別	提示位置	提示サイズ
1	$T_{SD1}$	$M_{D1}$	$N_{D1}$	提示開始	$(X_{D1}, Y_{D1})$	$(DX_{D1}, DY_{D1})$
2	$T_{S11}$	$M_{11}$	$N_{11}$	提示開始	$(X_{11}, Y_{11})$	$(DX_{11}, DY_{11})$
3	$T_{SD2}$	$M_{D2}$	$N_{D2}$	提示開始	$(X_{D2}, Y_{D2})$	$(DX_{D2}, DY_{D2})$
4	$T_{ED2}$	$M_{D2}$	$N_{D2}$	提示終了	$(X_{D2}, Y_{D2})$	$(DX_{D2}, DY_{D2})$
5	$T_{S13}$	$M_{13}$	$N_{13}$	提示開始	$(X_{13}, Y_{13})$	$(DX_{13}, DY_{13})$
6	$T_{E11}$	$M_{11}$	$N_{11}$	提示終了	$(X_{11}, Y_{11})$	$(DX_{11}, DY_{11})$
7	$T_{S12}$	$M_{12}$	$N_{12}$	提示開始	$(X_{12}, Y_{12})$	$(DX_{12}, DY_{12})$
8	$T_{E13}$	$M_{13}$	$N_{13}$	提示終了	$(X_{13}, Y_{13})$	$(DX_{13}, DY_{13})$
9	$T_{E12}$	$M_{12}$	$N_{12}$	提示終了	$(X_{12}, Y_{12})$	$(DX_{12}, DY_{12})$
10	$T_{ED1}$	$M_{D1}$	$N_{D1}$	提示終了	$(X_{D1}, Y_{D1})$	$(DX_{D1}, DY_{D1})$
...	...	...	...	...	...	...

( $T_{SD1} < T_{S11} < T_{SD2} < T_{ED2} < T_{S13} < T_{E11} < T_{S12} < T_{E13} < T_{E12} < T_{ED1}$  の場合)

【図5】

